

**Univerzita Karlova v Praze
1. lékařská fakulta**

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví
Studijní obor: Ergoterapie



Veronika Hejzlarová

**The Rivermead Perceptual Assessment Battery: Její využití u lidí po
poškození mozku ve vztahu k výkonu v ADL**

*The Rivermead Perceptual Assessment Battery: Its use with the people
after a brain damage in relation to a performance in ADL*

Bakalářská práce

Vedoucí závěrečné práce: Bc. Olga Nováková

13.12.2010
Praha, rok 2010

PODĚKOVÁNÍ

Chtěl/a bych poděkovat vedoucí bakalářské práce, paní Bc. Olze Novákové za vedení, cenné poznámky, odborné připomínky, podněty a náměty.

Dále bych chtěl/a poděkovat ergoterapeutce, Bc. Kateřině Svěcené, která mi umožnila absolvovat odbornou praxi na Klinice rehabilitačního lékařství VFN v Praze a ověřit si praktické znalosti.

A také bych chtěla poděkovat mé rodině a přátelům, za podporu při psaní mé bakalářské práce.

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval/a samostatně a že jsem řádně uvedl/a a citoval/a všechny použité prameny a literaturu. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 14.12.2010

Veronika Hejzlarová

V Praze dne:

Podpis studenta

Identifikační záznam:

HEJZLAROVÁ, Veronika. *The Rivermead Perceptual Assessment Battery: Její využití u lidí po poškození mozku ve vztahu k výkonu v ADL. [The Rivermead Perceptual Assessment Battery: Its use with the people after a brain damage in relation to a performance in ADL]*. Praha, 2010. 36 s., 11 příl. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova v Praze, 1. lékařská fakulta, Klinika rehabilitačního lékařství. Vedoucí práce Bc. Nováková, Olga.

OBSAH:

| | |
|---|--|
| 1. ÚVOD | 1 |
| A. TEORETICKÁ ČÁST | 2 |
| 2. PŘEHLED PROBLEMATIKY POŠKOZENÍ MOZKU | 2 |
| 3. TERMINOLOGIE | 4 |
| 4. PERCEPCE | 5 |
| 4.1. ZRAKOVÉ VNÍMÁNÍ | 8 |
| 5. THE RIVERMEAD PERCEPTUAL ASSESSMENT BATTERY | 11 |
| 5.1. VÝVOJ | 11 |
| 5.2. ZÁKLADNÍ INFORMACE | 12 |
| 5.3. ZKRÁCENÁ VERZE | 15 |
| 5.4. VZTAH K ADL | 16 |
| 5.5. UŽÍVÁNÍ DOMINANTNÍ A NEDOMINANTNÍ HORNÍ KONČETINY | 17 |
| B. PRAKTICKÁ ČÁST | 18 |
| 6. METODOLOGIE | 18 |
| 7. KAZUISTIKY | 19 |
| 7.1. 1. KAZUISTIKA | 19 |
| 7.2. 2. KAZUISTIKA | 25 |
| 8. DISKUZE | 30 |
| 9. ZÁVĚR | 33 |
| 10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY | 35 |
| 11. PŘÍLOHY | CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA. |

1. ÚVOD

Během mého studia a praxí, která jsem měla možnost projít, jsem zjistila, že nejbližší mám k problematice lidí s poruchami centrální nervové soustavy. Proto jsem si vybrala téma, které se touto problematikou zabývá. Konkrétně je to testová baterie The Rivermead Perceptual Assessment Battery, která se, jak už název napovídá, zabývá percepcí.

Podle mého názoru je velice potřebné mít test, hodnotící tuto část funkční výkonnosti člověka. Mnoho lidí po poškození mozku má problémy s percepcí a je nezbytné, hodnotit tyto funkční nedostatky. Jak jsem ale zjistila, tento test není téměř vůbec v České republice i ve Švédsku užíván a mnoho ergoterapeutů o něm vůbec neví. Domnívám se, že je to velká škoda, jelikož tímto testem můžeme hodnotit i výkon v ADL, ke kterým má test velkou spojitost. A to je jedna z hlavních oblastí působení ergoterapie.

Během mého studia jsem měla možnost strávit tři měsíce ve Švédsku na univerzitě Karolinska Institutet Stockholm (KI). Zde jsem nejvíce využila možnosti knihovny, kde jsem našla většinu literatury vztahující se k této problematice.

Jako informační zdroje pro svou práci budu tedy zejména využívat zahraniční literaturu pojednávající o problematice percepce a ergoterapeutické časopisy (Clinical Rehabilitation, The British Journal of Occupational Therapy).

A. TEORETICKÁ ČÁST

2. PŘEHLED PROBLEMATIKY POŠKOZENÍ MOZKU

Poranění mozku představují v současné době významný problém nejenom pro stoupající četnost, ale především pro svou medicínskou a ekonomickou závažnost. Úrazy CNS se vyskytují s četností 150 případů/100tisíc obyvatel/rok. Jsou příčinou 30% náhlých úmrtí a ve věkové skupině do 45 let jsou nejčastější příčinou úmrtí. (Jurán a spol., 2005)

Z 2 milionů občanů USA, kteří za rok utrpí traumatické poranění mozku jich 75-100 tisíc zemře v několika hodinách po inzultu, 500 tisíc si charakterem úrazu vynutí hospitalizaci, 70-90 tisíc zraněných zůstane postiženo trvalým neurologickým deficitem. (Jurán a spol., 2005)

Při pohledu na tuto problematiku z hlediska nejčastějších příčin mozkových poranění zjistíme, že v popředí jsou tradičně dopravní nehody (60-80%). Motocyklisté jsou viníky asi v 10% případech, chodci a cyklisté mají asi 8-10%. Druhou nejčastější příčinou mozkových poranění jsou pády (10%). Za přibližně 9% traumat mozku jsou odpovědná napadení, sporty a střelná poranění. K méně než 8% kranálních traumat dochází při práci v průmyslu, zvláště v oborech hutnictví, hornictví, stavebnictví, dřevozpracujícím průmyslu apod. Specifickou skupinu neurotraumat u dětí tvoří porodní poranění a syndrom týraného dítěte (battered child, shaken baby). V průměru 2,0 - 2,8 krát jsou mozkovými traumaty postiženi častěji muži. (Jurán a spol., 2005)

Mezi typy poranění mozku patří *otřes mozku (commotio cerebri)*, což je reversibilní porucha centrální nervové soustavy (CNS) bez morfologických změn v mozkové tkáni a je bez trvalých následků u pacienta. Dále *pohmoždění mozku (contusio cerebri)*, kde jde o morfologické poškození CNS, vzniká u něj velká variabilita ložiskových změn v závislosti na místě poškození. Poté *roztržení mozku (dilaceratio cerebri)*, které vzniká přímým poškozením mozku traumatem, většinou ve spojení s poraněním lebky. Stejně jako kontuze se projevuje ložiskovými příznaky, ale s akcentací nálezu a vážnější prognózou. A v neposlední řadě *posttraumatické komplikace*, mezi které patří epidurální a subdurální hematomy, intrakraniální hematom,

edém mozku, pneumocephalus, parézy mozkových nervů, ložiskový neurologický deficit, posttraumatická epilepsie a parkinsonský syndrom. (Drábková, Ticháček, 2009)

Jednou z největších skupin jsou však lidé s následky po cévní mozkové příhodě, se kterými se jako s pacienty setkáváme nejčastěji. Cévní mozkové příhody jsou druhou nejčastější neúrazovou příčinou mortality. V České republice je úmrtnost na cévní mozkové příhody ve věku do 65 let ve srovnání se zeměmi západní a severní Evropy dvojnásobná a dosahuje maxima u mužů ve věku mezi 49 a 65 lety. Česká republika se spolu s dalšími zeměmi zavázala na Helsinborské konferenci přijmout organizační a léčebná opatření, která výrazně sníží počet úmrtí na CMP. (Drábková, Ticháček, 2009)

Následky po poškození mozku jsou většinou nevratné. Časnou a intenzivní rehabilitací se dají některé funkce obnovit.

Mezi možná následky poškození mozku patří:

1. *Poruchy motoriky* – parézy, plegie, ataxie, poruchy rovnováhy, tremor
2. *Poruchy kognitivních funkcí* – poruchy paměti, pozornosti, orientace, řešení problémů, organizace a posloupnost (plánování)
3. *Poruchy percepce* – agnozie, apraxie, neglect syndrom, rozlišování pravé a levé strany
4. *Psychosociální poruchy* – snížený náhled, apatie, agrese, porucha iniciace, neklid, labilita, snížená motivace (Wikipedie, 2009)

3. TERMINOLOGIE

Ergoterapie – Ergoterapie je profese, která prostřednictvím smysluplného zaměstnávání usiluje o zachování a využívání schopností jedince potřebných pro zvládání běžných denních, pracovních, zájmových a rekreačních činností u osob jakéhokoli věku s různým typem postižení (fyzickým, smyslovým, psychickým, mentálním nebo sociálním znevýhodněním). Podporuje maximálně možnou participaci jedince v běžném životě, přičemž respektuje plně jeho osobnost a možnosti. Pro podporu participace jedince využívá specifické metody a techniky, nácvik konkrétních dovedností, poradenství či přizpůsobení prostředí. (Česká asociace ergoterapeutů, 2008)

ADL – activities of daily living – běžné denní činnosti – dělí se na personální (oblékání, osobní hygiena, koupání, sebesycení, přesuny, použití WC) a instrumentální (příprava jídla, domácí práce, nákupy, transport, léky, vedení domácnosti, funkční komunikace)

CNS – centrální nervová soustava – mozek a mícha

Percepce – vjem, vnímání

RPAB – The Rivermead Perceptual Assessment Battery

4. PERCEPCE

“Percepce je dynamický proces přijímání prostředí skrze smyslové podněty a uplatnění těchto impulsů na základě již dříve vypracovaných zkušenostech o tomto prostředí.” (Bouska et al., 1990)

“Vizuální percepce je schopnost identifikovat, uspořádat, interpretovat a pochopit vizuální informace, které člověk získal skrze jeho oči“ (Hammill et al, 1993)

„Vnímání poukazuje na cestu, kterou interpretujeme informace shromážděné a zpracované smysly. Jedním slovem, cítíme přítomnost stimulu, ale vnímáme pouze to, co to je.“ (Levine, Schefner, 1981)

Všechny tyto definice určitě platí, jen se je pokusím interpretovat více slovy.

Grieve (2008) uvádí, že percepce je proces probíhající v mozku transformující všechny zrakové, zvukové, hmatové, čichové a ostatní vjemy do naší okamžité představy o světě. Percepce je velmi rychlá a většinou si ji neuvědomujeme.

Normální vnímání je dle Grieve (2008) tak samovolné a automatické, že je obtížné porozumět zkušenosti pacientů s poškozením mozku, u kterých se poruchy vnímání objevují. Zatímco postižení smyslového vstupu si můžeme nasimulovat například pomocí kapek na oči nebo ucpaním uší, porozumět poruchám percepce je mnohem obtížnější.

To co skutečně v každém okamžiku vnímáme, závisí na selektivní pozornosti, kterou třídíme množství informací z okolního prostředí. Zabýváme se pouze některými informacemi, jiné ignorujeme. Jsme také schopni věnovat se více než jednomu úkolu najednou a jsme schopni přenášet naši pozornost z jedné činnosti na druhou. (Grieve, 2008)

Jak Grieve (2008) uvádí, provádění každodenních úkonů vyžaduje plánování (planning) a sledování (monitoring). Je třeba, abychom byli schopni změnit sled pohybů, jestliže dojde v okolním prostředí ke změně. Při většině aktivit musí být jednotlivé části činnosti vykonány v určitém pořadí (sequencing) a my musíme použít náš úsudek (judgment), abychom určili, kdy je činnost ukončena.

Obtíže v oblasti percepce jsou velmi časté u pacientů po CMP a poranění mozku. V klinické praxi je pravděpodobné, že pacient s levostranným poškozením mozku při CMP bude mít potíže s řečí, zatímco pacient s pravostranným poškozením mozku při CMP bude mít obtíže v oblasti vizuální percepce. Je zde také velký rozdíl mezi pacienty po poškození levé a pravé strany hemisféry. Pokud pacienti s pravostranným poraněním mají něco nakreslit, jejich kresba je rozptýlená a rozdrobená, což ukazuje ztrátu prostorové orientace. Naproti tomu u pacientů s lézí levé hemisféry jsou kresby souvislé ale zjednodušené se zachováním prostorových vztahů (Lincoln, Edmans, 1987)

Deficity v oblasti percepčních a kognitivních funkcí se objevují u:

Cévní mozková příhoda

Mohou být postiženy různé aspekty percepčních a kognitivních funkcí v závislosti na velikosti a lokalizace léze, která může být pouze na jedné straně nebo bilaterálně.

Traumatické poranění hlavy

Percepční deficity může být v tomto případě těžké vyšetřit vzhledem k poruchám paměti a špatné koncentraci. Kognitivní změny jsou často překryty behaviorálními a psychosociálními problémy. U poranění hlavy je běžné postižení paměti a vyšších kognitivních funkcí.

Virová encefalitida

Je to virová infekce mozku, která může postihnout mnoho aspektů vnímání. Bilaterální postižení temporálních laloků může způsobit těžké poruchy paměti.

Roztroušená mozkomíšní skleróza

Není příliš jasné, zdali změny kognitivních funkcí u tohoto onemocnění prodělávají stejný vývoj jako motorické funkce. Je však určitě obtížné vyšetřovat kognitivní schopnosti u pacienta s roztroušenou sklerózou, pokud má postižený zrak, těžce postiženou jemnou motoriku a cítí se vyčerpaný. Postižení paměti je různé a většinou lehké.

Parkinsonova choroba

U Parkinsonovy choroby byly popsány dvě hlavní oblasti deficitů. Za první iniciace a vytvoření motorického plánu určitého úkonu a za druhé pozornost.

Korsakova amnézie

Hlavním znakem tohoto onemocnění je neschopnost naučit se nové věci. Dovednosti získané před počátkem onemocnění jsou zachovány. Pacienti s Korsakovou amnézií si obvykle nepřipouštějí špatnou paměť a neuvědomují si své problémy, což je hlavní překážkou rehabilitace.

(Ambler, 2006)

4.1. Zrakové vnímání

Dle Grive (2008) dává zrakové vnímání smysl všem informacím, které vstupují přes oči do mozku. Vidění hraje hlavní roli v celkovém vnímání prostředí.

Při rozeznávání objektů mluvíme o dvou fázích (percepční analýza a sémantická analýza), které následují časnou zrakovou analýzu v okcipitálních lalocích. Pravá hemisféra hraje dominantní roli v první fázi kategorizace objektů, jedná se tedy o percepční analýzu. Ke kategorizaci přispívají barva, kontrast figury a pozadí a stálost tvaru. Proto pacienti s lézí pravé hemisféry, mají obtíže s těmito položkami. Oproti tomu u pacientů s lézí levé hemisféry zůstávají procesy vnímání intaktní, ale získané informace nemohou být spojeny s již dříve uloženou informací ohledně významu a funkce, v tomto případě tedy mluvíme o sémantické analýze. Pacienti se zrakovým sémantickým deficitem mohou správně rozeznávat jednotlivé předměty, ale chybují ve funkčním používání předmětů.

Barva

Podle Grieve (2008) nám barva udává přídatnou informaci. Při rozlišování podobných předmětů jsme na barvě závislí (mince, konzervované potraviny). Poruchy barevného vnímání se liší od barvosleposti, což je retinální postižení. Při ztrátě barevného vnímání vnímá pacient svět v odstínech šedé a obraz popisuje jako „nejasný“ a to i přesto, že je zraková ostrost normální. Barva je v mozku zpracovávána odděleně od tvaru a hloubky. Neschopnost rozeznávat barvy při nepřítomnosti defektu sítnice se nazývá achromatopsie nebo agnosie na barvy.

Jestliže je u pacienta postiženo vnímání barev, je obvykle schopen rozeznávat obličeje a známé předměty na základě ostatních znaků, ale problémy se objeví při používání peněz, kdy bronzové a stříbrné mince vypadají stejně.

Subtest – č. 3 – Spojování barev

Hloubka

Vnímání hloubky je založeno částečně na rozdílech mezi obrazy předmětu vznikajícími na sítnici oka. Jestliže jeden předmět částečně překrývá druhý, pak předmět, který vidíme celý, vnímáme, že je blíže. Objeví-li se dva stejné předměty v různé velikosti, vnímáme větší z nich jako bližší a menší jako vzdálenější. (Grieve, 2008)

Kontrast figury a pozadí

Ve vizuálním světě vnímáme všechny předměty zasazené do určitého prostředí. Zrakové vnímání rozdělujeme na figury a pozadí. Při tomto procesu vzniká figura tak, že spojujeme detaily podle barvy, tvaru a hloubky a oddělujeme je od pozadí.

Pacient s poruchou vnímání kontrastu figury a pozadí má problémy s vybráním předmětů, jestliže leží mezi ostatními, jako například přístroje v příborníku nebo části oblečení ležící na posteli. (Grieve, 2008)

Subtest – č. 8 – Rozlišení figury a pozadí

Stálost tvaru

Grieve (2008) uvádí, že objekty mohou být vnímány jako stejné co do velikosti, tvaru a umístění a to i tehdy, jestliže se liší jejich obrazy, které vznikají na sítnici. Tento jev je znám jako vnímání stálosti tvaru. Stálost tvaru nám také umožňuje rozeznat stejný předmět, vidíme-li ho z různých pohledů a směrů.

Pacienti s tímto deficitem mají problémy při rozeznávání známých předmětů.

Subtest – č. 2 – Spojování předmětů

č. 4 – Rozlišování velikosti

Prostorové vnímání

Podle Grieve (2008) systém zrakového vnímání zpracovává takové znaky, jako je tvar, hloubka a kontrast figury a pozadí a také detaily struktury povrchu a orientace linií. Další vstupy ze sluchového a taktilního systému umožňují určit polohu jednotlivých znaků v prostoru. Jestliže existuje deficit v některé z mnoha součástí prostorového vnímání, pak systém spoléhá více na ostatní komponenty. Například pacient s těžkým prostorovým deficitem, který už nebude schopen se spolehnout na zrakové vnímání hloubky schodů, dokáže schody zdolat tak, že po nich poleze po čtyřech.

Tělní schéma

Vnímání vzájemné polohy jednotlivých částí těla se nazývá tělní schéma. Během všech pohybů se prostorové vztahy mezi jednotlivými tělními částmi stále mění a díky svalovým a kloubním proprioceptorům získáváme informace o poloze částí našeho těla. Pacienti s postižením tělního schématu mají problémy s konstrukčními úkoly a často vypadají jako neobratní. (Grieve, 2008)

Subtest – č. 10 a, b – Tělní schéma

č. 16 – Tělní schéma – identifikace na vlastním těle

5. THE RIVERMEAD PERCEPTUAL ASSESSMENT BATTERY

5.1. Vývoj

Vývoj baterie začal v září 1979 ve Velké Británii. V té době většina ergoterapeutů ve Velké Británii používala nestandardizované úkoly pro vyšetření percepčních deficitů u dospělých pacientů po poškození mozku. Úkoly se lišily od zařízení k zařízení a interpretace výsledků byla založena na klinické zkušenosti. Na několika málo místech byla snaha standardizovat aktivity v rámci oddělení. Ve většině případů ale používaná vyšetření nebyla dostatečně standardizována, interpretace výsledků byla subjektivní a testy obsahovaly málo nebo žádné informace o validitě nebo reliabilitě.

V Severní Americe bylo vytvořeno několik manuálů k vyšetřování percepce. Ty byly však zřídka využívány ve Velké Británii a měly svá omezení stejně jako ty vyvinuté ve Velké Británii, to znamená nedostatek informací o validitě a reliabilitě. Vyšetřování zrakové percepce nebývalo všeobecně zahrnuto do hodnocení efektivnosti rehabilitace.

Cílem tedy bylo vytvořit standardizované objektivní vyšetření percepčních dovedností, které by mohlo být prováděno a interpretováno ergoterapeutem bez zvláštního výcviku v provádění testů.

Byla sestavena baterie 27 percepčních úkolů, které byly především zrakově-prostorové a zahrnovaly málo mluvených částí. Testy byly vybrány z těch, které byly používány v Occupational Therapy Department V Rivermead Rehabilitation Centre po několik let. Subjektivně se předpokládalo, že měří percepční dovednosti, ale terapeuti potřebovali podporující důkazy. Vyšetření zahrnovalo širokou škálu dovedností, bylo tedy praktické při provádění. U zdravé osoby trvalo provedení 45 minut až jednu hodinu. Na základě studií validity a reliability byla baterie upravena. 6 subtestů bylo vyřazeno pro nízkou test-retest reliabilitu a nízkou mezistupňovou reliabilitu. Některé z původních úkolů byly těžko srovnatelné s ostatními měřítky zrakové percepce, a proto byly také vyloučeny. Revidované RPAB obsahuje 16 subtestů vybraných z původních 27. (Whiting e al., 1985)

5.2. Základní informace

The Rivermead Perceptual Assessment Battery byl dokončen dámami Whitingovou, Lincolnovou, Bhavnani a Cockburnovou v roce 1985 ve Velké Británii pro potřeby ergoterapeutů k hodnocení toho, zda se lidem od 16 do 92 let po cévní mozkové příhodě nebo poranění mozku zhoršily schopnosti v oblasti percepce. Test obsahuje 8 kategorií, které hodnotí: stálost tvaru, stálost barvy, řazení – sekvence, doplňování objektů, rozlišování figury a pozadí, tělní schéma, opomíjení a uvědomování si prostoru. Těchto 8 kategorií je rozděleno do 16 subtestů. Selhání ve třech a víc subtestech nasvědčuje poruše v oblasti percepce. Baterie také může být použita k určení, jak je deficit závažný a k monitorování změn v průběhu času. Lze hodnotit spontánní návrat funkce nebo efekt léčby percepčního deficitu. (Whiting e al., 1985)

16 subtestů:

1. Spojování obrázků

Test schopnosti spojit identické páry obrázkových karet, odlišení od ostatních podobných obrázků. Jednoduchý test na posílení sebedůvěry.

2. Spojování předmětů

Test schopnosti spojit skutečné předměty podle tvaru. Barva je stejná kvůli nechtěnému rozptýlení.

3. Spojování barev

Posuzuje schopnost rozpoznat různé odstíny téže barvy, které patří k sobě. Barevné odstíny musí být položeny pod správnou podnětnou barvu.

4. Rozpoznávání velikosti

Stálost velikosti je testována schopností rozeznat a spojit dva stejné obrázky.

5. Série

Testuje schopnost seřadit obrázky podle velikosti.

6. Poloviny zvířat

Test hodnotí spojování polovin známých zvířat, tak aby vznikl celý obrázek.

7. Chybějící části

Komplexní úkol – testuje schopnost rozeznat, že obrázek není kompletní a poté vybrání chybějící části.

8. Rozlišení figury a pozadí

Hodnotí schopnost rozlišení figury a pozadí pomocí rozpoznání jednotlivých předmětů, jako částí jednoho komplexního obrázku.

9. Řazení (sekvence) – obrázky

Testuje schopnost rozpoznat, že sada obrázků tvoří sekvenci a seřazení do správného pořadí.

10a. Tělní schéma

Testuje schopnost rozpoznat jednotlivé části těla a jejich uspořádání na správné místo.

10b. Tělní schéma

Hodnotí schopnost rozpoznat jednotlivé části obličeje a jejich uspořádání na správnou pozici vzhledem ke vztahu mezi nimi.

11. Pravé/levé kopírování – tvary

Test na nepozornost, úkolem je správně překreslit tvary napravo a nalevo. Hodnotí také prostorovou orientaci.

12. Pravé/levé kopírování – slova

Další test na pozornost, který však hodnotí správné přepisování slov napravo a nalevo.

13. Trojrozměrné kopírování

Hodnotí stálost tvaru a prostorovou orientaci prostřednictvím kopírování trojrozměrného objektu.

14. Kopírování – kostky

Testuje prostorovou orientaci skrze skládání dvojrozměrného obrázku pomocí kostek.

15. Vyškrtávání

Měří schopnost opomíjení pomocí vyškrtávání jednoho písmene z řady ostatních podobných písmen.

16. Tělní schéma – identifikace na vlastním těle

Hodnotí schopnost pacienta kopírovat stejné pohyby, jaké provádí terapeut.

(Barer, Edmans, Lincoln, 1990)

Těchto 16 subtestů je rozděleno do 8 kategorií takto:

1. **Stálost tvaru** – Spojování obrázků
Spojování předmětů
Rozeznávání velikosti
2. **Stálost barvy** – Spojování barev
3. **Řazení – sekvence** – Série
Řazení obrázků
4. **Doplňování objektů** – Poloviny zvířat
Chybějící části
5. **Rozlišení figury a pozadí** – Rozlišení figury a pozadí
6. **Tělní schéma** – Tělní schéma
Tělní schéma – orientace na sobě
7. **Opomíjení** – Pravé/levé kopírování – tvary
Pravé/levé kopírování – slova
8. **Uvědomování si prostoru** – 3D kopírování
Kopírování - kostky

(Sloan, Downie, Hornby, Pentland, 1991)

Klinika rehabilitačního lékařství VFN v Praze tento test zakoupila v 90. letech. Celý manuál byl však pouze v angličtině, proto zaměstnanci kliniky přeložili část manuálu do češtiny. Přeložená je hlavní část manuálu – instrukce pro celkové provádění testu, instrukce k jednotlivým subtestům a částečné instrukce k hodnocení.

Zjistila jsem také, že společnost, která test distribuovala a od které také Klinika rehabilitačního lékařství VFN v Praze test získala, ho již nedistribuuje. Je však stále možné na internetu najít další firmy, které baterii nabízejí, a je možné si ji od nich zakoupit. Pouze však celou testovou baterii nebo hodnotící formuláře v angličtině. Domnívám se, že je to ale další důkaz toho, že baterie není ve světě tolik užívaná a není o ni zájem, proto společnost Nfer Nelson distribuci pozastavila.

5.3. *Zkrácená verze*

Každý subtest má časový limit. Většina subtestů má časový limit 3 minuty. Nejdéle může tedy test trvat 65 minut. A to je dlouhá doba, zvláště pro testování pacientů v nemocnici. Test je možné rozdělit na poloviny. Pokud však vidíme, že pacient selhal ve více než 4 subtestech v první polovině, není nutné pokračovat dále a můžeme určit, že pacient má percepční deficit.

Nalezla jsem jednu studii, která pojednává o zkrácení testovaného času rozdělením testu na menší části, které nevyžadují tolik času. Snažili se zjistit, zdali může být test zkrácen bez znatelné ztráty dat získaných od pacienta. Cíl byl zkrátit 16 subtestů v plné verzi do 8 subtestů. Byly vytvořeny celkem tři zkrácené verze. Výsledek studie byl však takový, že test nelze zkrátit. Nedostali bychom pak úplné informace a test by jistě ztratil standardizovaný charakter. (Lincoln, Edmans, 1989)

5.4. *Vztah k ADL*

Ve skutečnosti můžeme najít velký vztah mezi percepcí a aktivitami všedních denních činností. Autoři jedné studie se pokoušeli najít, které aktivity jsou více problematické pro lidi po poškození mozku. Porovnávali pacienty s poruchami percepce a bez poruch percepce. Porovnání ukázalo, že pacienti bez poruch percepce, byli znatelně nezávislejší v ADL než pacienti s poruchou percepce. Studie ukázala, že je zde velká spojitost mezi percepcí a ADL. (Lincoln, Edmans, 1990)

Mnoho autorů, se zabývalo spojitostí mezi percepcí a ADL. Vytvořili mnoho studií porovnávajících testy, hodnotící ADL a vliv percepce na ně. Ve všech z nich se ukázala spojitost mezi percepčním deficitem a problémy v ADL. Je proto téměř jisté, že pacienti s poruchou percepce, budou mít i obtíže s prováděním nějaké položky z ADL. Velký důraz je kladem na oblékání, nalezla jsem několik studií, ve kterých autoři zkoumali vliv percepce přímo na tuto položku ADL.

Jesshope, Clark a Smith (1991) zjistili, které položky ADL souvisí s jednotlivými kategoriemi subtestů. Uvádí tedy, že přesuny uvnitř budov mají souvislost s uvědomováním si prostoru, koupání s opomíjením, oblékání s řazením – sekvencemi, tělesným schématem, opomíjením a uvědomováním si prostoru, osobní hygiena s tělesným schématem a opomíjením a příprava horkého nápoje s řazením – sekvencemi a rozlišováním figury a pozadí.

Když Edmans, Towle a Lincoln (1990) zkoumali vliv percepce na jednotlivé položky ADL ukázalo se, že největší problémy dělají pacientům položky jako je velký úklid, stlaní postele, žehlení, veřejná doprava ale také mytí rukou, což je jediná položka z personálních ADL na posledních příčkách problémových položek. Nejmenší problémy měli pacienti s pitím, čištěním zubů, česáním, mytím obličeje, jezením, ale překvapivě také s použitím make-upu a holením. Což je podle mého názoru poměrně náročná dovednost, co se týká percepce. Oblékání se objevuje na 12. příčce z celkových 31.

Walker a Lincoln (1991) si stejně jako mnoho jiných autorů mysleli, že oblékání je spojeno s percepcí. Vytvořili proto studii, ze které mimo jiné zjistili, že 10 ze 16 subtestů z Rivermead Perceptual Assessment Battery je spojeno se schopností oblékat se. Nejvíce spojitostí má se spojováním stejných obrázků, objektů a barev, prostorovým viděním a vyškrtáváním. Žádnou spojitost nenašli mezi oblékáním a psanými subtesty.

5.5. *Užívání dominantní a nedominantní horní končetiny*

Test má velký nedostatek v tom, že nepomýšlí na dominantní a nedominantní horní končetinu. Jelikož mnoho pacientů po CMP nebo po poranění mozku, může mít na dominantní končetině omezenou hybnost, jak v důsledku parézy tak i plegie, nemohou tím pádem dodržet instrukce pro plnění některých subtestů. Hlavní obtíže nastanou v subtestech číslo 11, 12. To jsou subtesty, u kterých je potřeba kreslit nebo psát. A dále subtest číslo 15, kde má pacient provádět stejné pohyby oběma rukama jako terapeut.

Nalezla jsem odkaz na studii, ve které se její autoři tímto problémem zabývali. Snažili se přijít na vliv používání nedominantní horní končetiny na výsledky jednotlivých subtestů. V počátku testovali zdravé lidi dvakrát na každém subtestu, jednou s dominantní horní končetinou, podruhé s nedominantní. Testování prováděli na subtestech číslo 11, 12, 15 a dále ještě 13, u kterého je potřeba zacházet s mnoha předměty různých tvarů. Velké nedostatky při používání nedominantní horní končetiny našli u testu 11, 12 a 15, u testu 13 nebyly výsledky rozdílné.

B. PRAKTICKÁ ČÁST

6. METODOLOGIE

Jako metodu sběru dat jsem si vybrala *kvalitativní výzkum*, při kterém jsem sbírala informace o pacientech přímo podle standardizovaného testu, použila jsem tedy *testování*.

V praktické části jsem se zaměřila na testování pacientů po poškození mozku na Klinice rehabilitačního lékařství na Albertově v Praze. Tyto pacienty jsem si vyšetřila na začátku mé čtyřtýdenní praxe testem The Rivermead Perceptual Assessment Battery. Během 2 měsíců jsem s nimi prováděla terapii, při které jsem se zaměřila na problémové oblasti zjištěné vstupním vyšetřením. Po dvou měsících terapie jsem provedla kontrolní vyšetření testem The Rivermead Perceptual Assessment Battery a zjistila výsledky mé terapie.

Celkově jsem testovala 4 pacienty, z toho jen dvě pacientky byly vyhovující k další terapii. Jeden pacient získal maximální počet bodů a jedna pacientka neměla jednoznačné známky percepčního deficitu a také byl problém na domluvě ohledně času terapií, protože pacientka byla závislá na otci, který ji dopravoval na kliniku. Pouze se dvěma z nich jsem tedy další dva měsíce prováděla terapii.

7. KAZUISTIKY

7.1. 1. kazuistika

V.Z., žena, r.nar. 1980

Žena po otravě oxidem uhelnatým v listopadu 2009. Následně diagnostikována ideomotorická apraxie a porucha zorného pole. Žije s matkou v 1. patře bytového domu v centru Prahy, občas bydlí u přítele. Pacientka je svobodná, bezdětná. Vystudovala SOŠ hotelovou a VOŠ – obor kamerování. Pracovala ve fotografickém a kamerovém studiu s kamarádem jako OSVČ. Mezi její zájmy patří hudba a procházky.

Pacientka je samostatně chodící bez zevní opory. Osobní hygienu vykonává samostatně, dopomoc matky potřebuje pouze při stříhání nehtů a při mytí vlasů. V bytě mají vanu s madlem, občas využije fyzické dopomoci matky při přesunech do vany a z vany. Pacientka má problémy s oblékáním všech částí těla, při zapínání zvládá pouze zipy samostatně, tkaničky nezvládne vůbec. Jí pravou rukou pouze vidličkou, maso si i nakrájí, příbor tedy nepoužívá. Toaletu zvládá samostatně.

Z instrumentálních položek ADL není samostatná ve většině z nich. Při přípravě jídla je nutné vedení 2. osobou, sama si pouze připraví čaj, ohřeje jídlo v mikrovlnné troubě. S domácími pracemi pomáhá pouze na výzvu matky. Při nákupu je nutná supervize, pacientka se špatně orientuje po obchodě, má problém s manipulací s penězi a nezná hodnotu peněz. Při transportu je nutná supervize v MHD, jezdí autem pouze s matkou nebo s přítelem. Léky jí připravuje matka. Domácnost vede matka, když bydlí u přítele, starají se o to společně. Má problém s ovládáním mobilního telefonu, umí zavolat matce a příteli a umí přijmout hovor, počítač neovládá, dříve ovládala.

Pacientka má dominantní pravou horní končetinu. Její motorika je bez výrazného funkčního omezení, pouze při úplné flexi v ramenním kloubu pociťuje tupou bolest, v klidu je bez obtíží. Při úchopu je snižena obratnost a rychlost provádění pohybu a má občasné potíže s napodobováním gest – apraxie. Při vyšetření citlivosti má pouze mírné obtíže s polohocitem, pohybocit je s latencí (porucha porozumění). Síla je v normě.

Kognitivní funkce jsou u pacientky značně porušeny. Pacientka není neorientovaná místem, částečně časem, situací, orientovaná osobou. Má porušenou krátkodobou paměť, nepamatuje si průběh terapie. Dlouhodobou paměť má také porušenou, nepamatuje si, jak dlouho byla hospitalizována, kdy se jí stala nehoda, čas před nehodou si však pamatuje. Je u ní zřejmá porucha pozornosti, neudrží pozornost po celou dobu terapie. Při řešení problémů vyžaduje asistenci 2. osoby, má však snahu říci si o radu. Při rozhodování potřebuje více času. Její řeč je pomalá, srozumitelná, občas má výpadky slov. Čtení je pomalé, občas s chybami. Píše pomaleji tiskacím písmem. Při počítání zvládá pouze nízké hodnoty. Není schopna prostorově-vizuálního úkolu. Udává diplopii.

K jejím silným stránkám patří její mládí, neustálé pokroky (již nyní je na tom pacientka oproti začátku mé terapie rozdílně), má velkou snahu, cíl znovu pracovat a má velkou podporu rodiny a přítele. Mezi slabé stránky bych zařadila velké poškození kognitivních funkcí, špatnou schopnost koncentrace, což komplikuje terapii a následný vývoj stavu a poruchu zorného pole.

Cíle pacientky na počátku terapie byly, aby byla samostatná v oblékání, znovu získala zaměstnání, naučila se znovu psát psacím písmem a byla orientovaná v čase a prostoru. Jako krátkodobý plán terapie při pobytu ve stacionáři na Klinice rehabilitačního lékařství VFN v Praze byl stanoven nácvik oblékání a orientace po budově a v čase. A jako dlouhodobý plán terapie byl stanoven trénink vizuálních úkolů, trénink paměti, nácvik zavazování tkaniček a nácvik práce s PC.

Při hodnocení FIM na počátku stacionáře dosáhla pacientka bodového ohodnocení 5,61, což je stupeň supervize. A při závěrečném hodnocení ve stacionáři dosáhla pacientka 5,78 bodů, což je stále stupeň supervize. Naučila se však oblékat si tričko a kalhoty, byla orientovaná po budově.

Pacientka byla, jak se následně po testování ukázalo, velice vhodná pro zařazení do mého testování a terapie. Testovou baterii Rivermead Perceptual Assessment Battery jsem ji otestovala asi v polovině mé čtyřtýdenní praxe na Klinice rehabilitačního lékařství VFN v Praze. Déle jsem za ní docházela zhruba dva měsíce přímo k ní domů. Můj plán byl jedna terapie týdně. Ten se však ukázal jako velice optimistický. Problematická byla domluva s matkou, se kterou jsem se musela na terapiích

domlouvat. Několikrát se stalo, že pacientka v domluvený termín nebyla doma. Proto se mi podařilo vykonat s pacientkou 6 terapií a dvě vyšetření, vstupní a závěrečné.

Vstupní vyšetření testem Rivermead Perceptual Assessment Battery:

87 bodů (max. 316)

1. terapie

- kreslení geometrických tvarů
- oblékání trička

2. terapie

- kreslení geometrických tvarů, obličeje, lidského těla (viz. Příloha č. 7, 8)
- oblékání trička

3. terapie

- kreslení geometrických tvarů, obličeje, lidského těla
- skládání kostek

4. terapie

- oblékání mikiny
- doplňování obrázků

5. terapie

- skládání kostek
- přepisování slov (viz. Příloha č. 9)

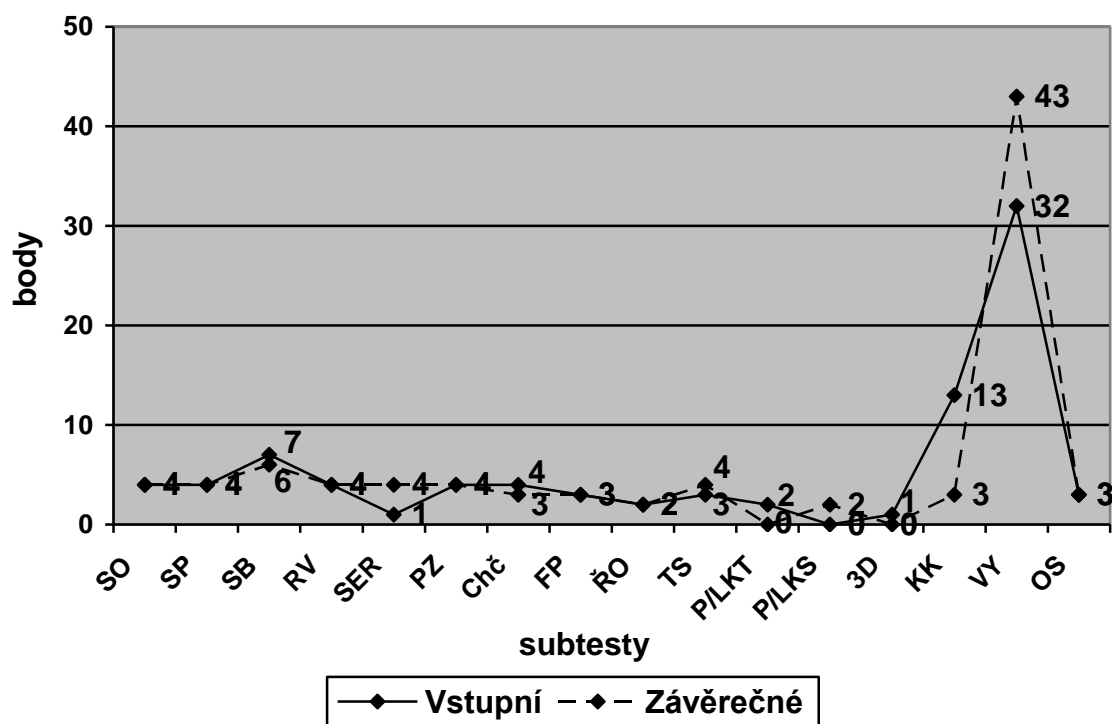
6. terapie

- přepisování slov
- spojování obrázků

Závěrečné vyšetření testem Rivermead Perceptual Assessment Battery:

87 bodů (max. 316)

Jednotlivé subtesty



Zkratky subtestů:

SO – spojování
obrázků

SP – spojování
předmětů

SB – spojování barev

RV – rozeznávání
velikosti

SER – série

PZ – poloviny zvířat

ChČ – chybějící části

RF – rozlišování
figury a pozadí

ŘO – řazení obrázků

TS – tělní schéma

P/LKT – pravé/levé
kopírování –
tvary

P/LKS – pravé/levé
kopírování –
slova

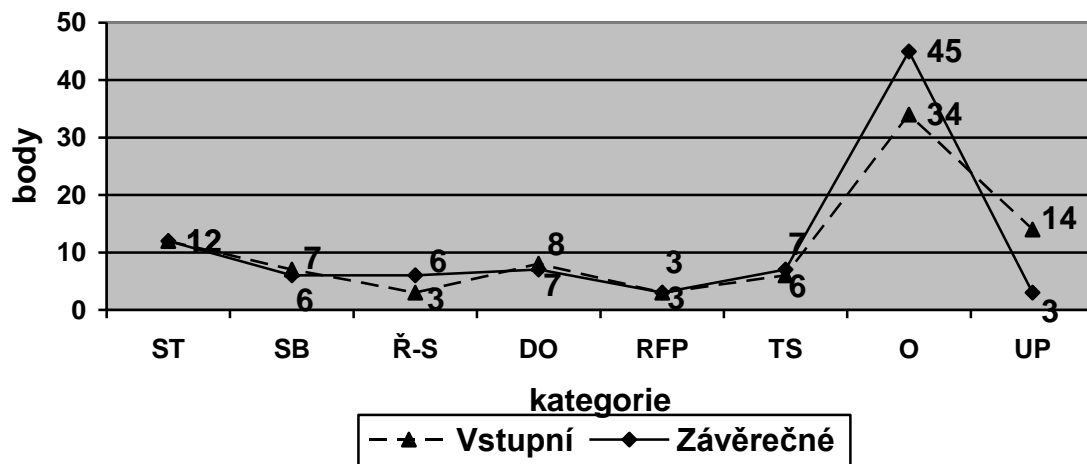
3D – 3D – kopírování

KK – kopírování –
kostky

VY – vyškrtávání

OS – tělní schéma –
orientace na
sobě

Souhrn subtestů



Zkratky kategorií:

ST – stálost tvaru
 SB – stálost barvy
 Ř-S – řazení –
 sekvence

DO – doplňování
 objektů

RF – rozlišování
 figury a
 pozadí
 TS – tělní schéma

O – opomíjení
 UP – uvědomování
 prostoru

Závěr:

Při vstupním testování se ukázalo, že pacientka má největší problémy v oblasti tělního schématu, opomíjení a uvědomování si prostoru. Zaměřila jsme se proto na tyto oblasti, terapii jsem založila na tréninku ADL a na subtestech obsažených v testové baterii, které jsem modifikovala do jiné podoby.

Z počátku se terapie pacientce líbily, poté však byl několikrát problém s domluvou termínů skrze matku. Pacientce začaly terapie připadat zbytečné, i když velký pokrok patrný nebyl. Bylo zjevné, že pacientka nemá náhled na svoji situaci. Snažila jsem se jí vysvětlit důvod těchto terapií a dohodly jsme se na terapiích, které by vyhovovaly nám oběma. Před mým odjezdem do Švédska jsem svoji terapii po dvou měsících ukončila závěrečným testováním.

Ze závěrečného testování vyšlo, že pacientka má stejné bodové ohodnocení, jako při vstupním hodnocení. Z části se však lišily jednotlivé položky a problematické oblasti. Rozdíl byl vidět u kategorie opomíjení, kdy u subtestu č. 15 - vyškrtávání získala pacientka o 11 bodů více. Jedná se o test vyškrtávání písmene z řady dalších písmen. Tento subtest hodnotí i pozornost. Rozdílné hodnoty vyšly také u subtestu č. 5 – série, kdy při vstupním hodnocení získala pacientka pouze 1 bod, u závěrečného hodnocení však získala plný počet, tedy 4 body.

Dále byl vidět rozdíl u subtestu č. 14 – kopírování – kostky, ale záporným směrem. Tento výsledek si myslím, že je proto, že tento subtest je i o velké náhodě. Hodnotí se správně položené a otočené kostky. Pacientka netušila, jak kostky otočit i při vstupním testování, náhodou však kostky otočila správným směrem, musela jsem jí je tedy obodovat, když výsledný obraz nebyl správný. Při závěrečném hodnocení se jí tato náhoda nepovedla.

Terapii hodnotím, i přes její krátkou dobu trvání, jako úspěšnou. U pacientky byl vidět pokrok i při provádění jednotlivých subtestů.

7.2. 2. kazuistika

E.E, žena, r.nar.1962

Pacientka prodělala v březnu roku 2008 herpetickou encefalitidu. Bydlí v rodinném domě s manželem na okraji Prahy. Mají schody do patra, ty jí však nedělají problém. Je bezdětná. Vystudovala Právnickou fakultu Karlovy univerzity v Praze. Je majitelkou autoservisu a pracovala v realitní kanceláři, jako právnička. Mezi její zájmy patřila dříve práce a sport, zejména lyžování, plavání a potápění a psi. Nyní je v plném invalidním důchodu. Chce se však vrátit do zaměstnání.

Mobilita je u pacientky inaktní. Osobní hygienu zvládá samostatně, pouze lakování nehtů nyní nezvládne. Koupání zvládá včetně přesunů samostatně. Při oblékání má problém se správnou orientací kusů oblečení na těle i na stole, motorický deficit však není přítomný. Dále má ale problém se skládáním oblečení a se zapínáním, zipy zvládne, knoflík ne. Jí samostatně příborem. Toaletu zvládá samostatně.

Co se týče instrumentálních ADL, ty vykonává převážně manžel. Pacientka nevaří, přes den jí jen něco malého, manžel vaří večere. Zvládne pouze ohřát jídlo v mikrovlnné troubě, uvařit čaj a kávu. Nakupovat chodí sama do blízké večerky, do supermarketu jezdí pouze autem v doprovodu manžela. Domácí práce se snaží vykonávat, dříve nebyla zvyklá, měli někoho, kdo k nim chodil uklízet. Nyní sama uklízí i pere prádlo, problém jí však dělá žehlení. Má zákaz řízení, dříve řídila. Domácnost vede manžel. Dokáže ovládat základní funkce na počítači.

Dominantní končetina je u pacientky pravá. Motorika, síla a citlivost horní končetiny jsou neporušeny.

Kognitivní funkce jsou u pacientky porušeny. Pacientka je orientována osobou, místem, situací a částečně časem. Má diář, ve kterém ví, jak najít, co je za datum. Má porušenou krátkodobou paměť, nepamatuje si předchozí terapii. Po delším přemýšlení si však pamatuje, co bylo den předtím. Dlouhodobá paměť se zdá neporušená. Má problém s udržením pozornosti. Psát umí pouze číslice a má natrénovaný svůj podpis. Počítání zvládá pouze do dvaceti. Čtení zvládá se záložkou na řádky. Nosí brýle nablízko.

Mezi silné stránky pacientky patřil její náhled na její situaci, snaha o zlepšení, zájem o všechny terapie a podpora manžela. Mezi slabé stránky bych zařadila delší dobu po prodělaném onemocnění a poruchu paměti a pozornosti.

Jako cíl, uvedla pacientka zlepšení schopnosti psát a číst a lakování nehtů. S ostatními položkami je pacientka spokojená.

Pacientka byla také velice vhodná pro mé testování. První testování jsem s ní provedla po mé praxi na Klinice rehabilitačního lékařství VFN v Praze, poté jsem docházela zhruba dva měsíce k ní domů. Během této doby se mi podařilo provést 6 terapií a 2 hodnocení, vstupní a závěrečné.

Vstupní vyšetření testem Rivermead Perceptual Assessment Battery:

81 bodů (max. 316)

1. terapie

- kreslení geometrických tvarů
- pojmenovávání obrázků

2. terapie

- pojmenovávání obrázků
- skládání puzzle
- kreslení geometrických tvarů

3. terapie

- kreslení geometrických tvarů
- kreslení obličeje
- psaní tiskacích písmen (viz. Příloha č. 14)

4. terapie

- kreslení obličeje
- psaní tiskacích písmen

5. terapie

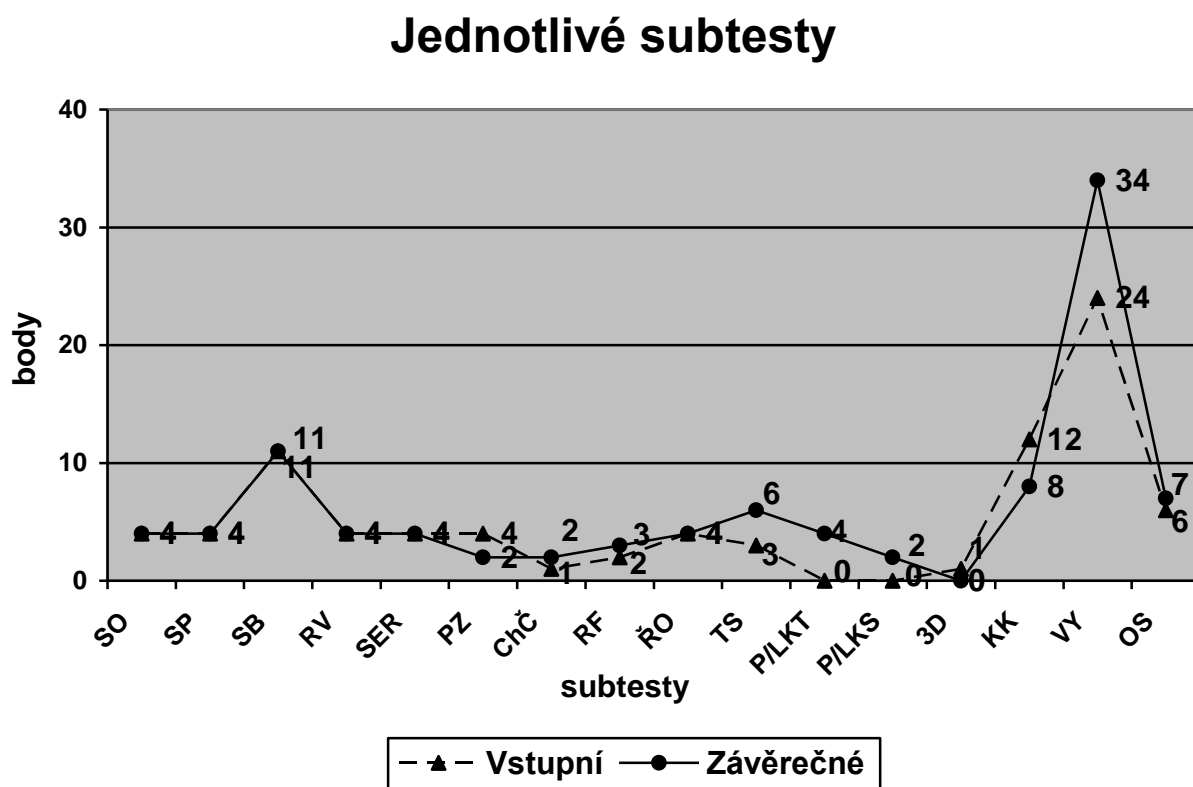
- psaní tiskacích písmen
- trénink podpisu

6. terapie

- psaní tiskacích písmen
- skládání puzzle

Závěrečné vyšetření testem Rivermead Perceptual Assessment Battery:

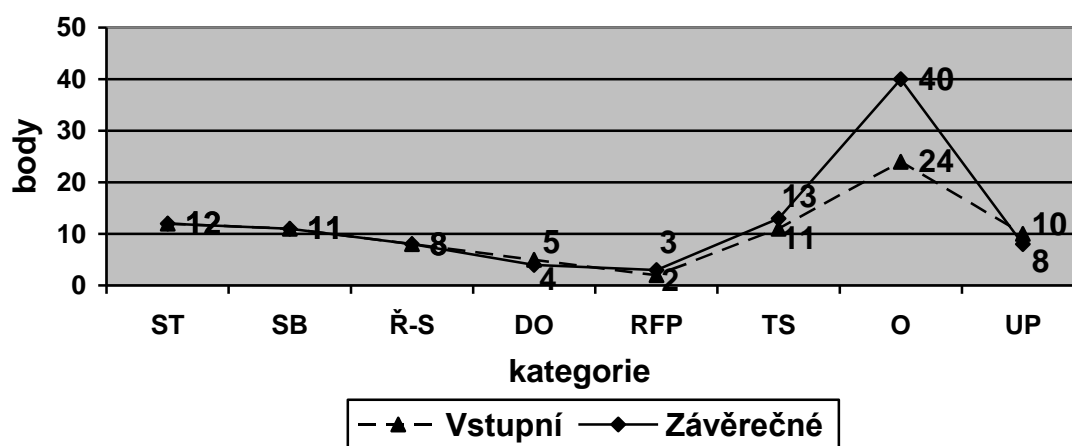
99 bodů (max. 316)



Zkratky subtestů:

| | | | |
|-------------------------------|--|---|-----------------------------|
| SO – spojování obrázků | SER – série | P/LKT – pravé/levé kopírování – tvary | KK – kopírování – kostky |
| SP – spojování předmětů | PZ – poloviny zvířat | P/LKS – pravé/levé kopírování – slova | VY – vyškrtávání |
| SB – spojování barev | ChČ – chybějící části figury a pozadí | OS – tělní schéma – orientace na sobě | |
| RV – rozeznávání velikosti | ŘO – řazení obrázků | 3D – 3D – kopírování | |
| | TS – tělní schéma | | |

Souhrn subtestů



Zkratky kategorií:

| | | | |
|--------------------|----------------------------|--|------------------------------|
| ST – stálost tvaru | Ř-S – řazení – sekvence | RF – rozlišování figury a pozadí | O – opomíjení |
| SB – stálost barvy | DO – doplňování objektů | TS – tělní schéma | UP – uvědomování prostoru |

Závěr:

Po vstupním vyšetření se ukázalo, že největší problémy má pacientka s oblastí tělního schématu, opomíjení a uvědomování si prostoru. Tyto oblasti byly stejné jako u první pacientky, proto se terapie, které jsem s nimi prováděla, dost podobaly. Proto jsem terapii také založila na modifikovaných subtestech z testové baterie a u této pacientky navíc velkou částí o psaní tiskacích písmen.

Pacientka byla po celou dobu velice spolupracující, nebyl problém v domluvě termínu její návštěvy. Jediný problém bych však viděla v tom, že po zadání trénování psaní tiskacích písmen podle návodu i mimo terapie, pacientka neprováděla žádnou činnost mimo domluvené terapie. Dosti spoléhala na to, že ji vše naučím během terapie. I když další terapii si nepamatovala, co a jak jsme dělaly. Je však možné, že si nepamatovala ani to, že jsem jí zadala trénování mimo moji návštěvu.

Závěrečné testování ukázalo kladný bodový rozdíl oproti vstupnímu vyšetření. Největší rozdíl, 16 bodů, byl v kategorii opomíjení, hlavně v subtestu č. 15 – vyškrtávání písmene z řad ostatních, kdy byl bodový rozdíl 10 bodů. Tento test testuje také pozornost. Dále se ukázal posun k oblasti tělního schématu, kdy pacientka poskládala hlavně části lidského těla mnohem lépe než při vstupním testování. A rozdíl 4 bodů, byl také u subtestu č. 11 – pravé/levé kopírování – tvary, kdy pacientka dokázala překreslit několik tvarů, které jsme spolu předtím trénovaly.

Větší rozdíl se objevil ještě u subtestu č. 14 – kopírování – kostky, opět však záporným směrem, jako u první pacientky. Kde, jak jsem již také uvedla u první kazuistiky, jde dosti o náhodu než schopnost položit kostky stejně. Pacientka si s testem nevěděla rady, stejně jako při vstupním testování, položila však kostky náhodou vícekrát správně u vstupního vyšetření než u závěrečného. U ostatních kategorií subtestů byl výsledek stejný nebo rozdílný maximálně o dva body.

Terapii na základě výsledků závěrečného hodnocení, i přes krátkou dobu, hodnotím jako úspěšnou. U pacientky byl vidět pokrok u trénovaných položek.

8. DISKUZE

Jak jsem již uvedla, Rivermead Perceptual Assessment Battery je testová baterie zabývající se percepcí. Jak jsem zjistila toto téma, je jedno z témat v ergoterapii, které by dozajista potřebovalo více prozkoumat a bylo by vhodné se jím zabývat více i v nynější době, a to nejen v České republice, ale i ve světě. Jak jsem podle hledání informací k této práci zjistila, je to oblast, kterou se ergoterapeuté zabývali hlavně na přelomu 80. a 90. let. Z nynějších materiálů, jsem našla pouze publikaci od autory Grieve (2008), což je také jediná publikace, která se zabývá přímo vztahem mezi ergoterapií a percepcí. Ostatní zdroje jsem našla hlavně ze zahraničních článků při mé studijní stáži na Karolinska Institutet Stockholm ve Švédsku.

Většina článků, které jsem našla, se zabývá vztahem mezi percepcí a ADL. Autoři studií se snažili srovnávat několik standardizovaných hodnocení, zabývajících se ADL, s testovou baterií The Rivermead Perceptual Battery a zjišťovali tak spojitost mezi ADL a percepcí. Ve všech případech se spojitost potvrdila. I já sama se domnívám, že hlavní podíl na deficitu u pacientek v oblasti ADL, které jsem testovala během mé praktické části, představuje percepční porucha.

Testová baterie má také několik problematických oblastí. Autoři Lincoln a Edmans (1989) se zabývali dlouhou dobou testování, která může dosáhnout až jedné hodiny. Já jsem se také při zpracování své praktické části domnívala, že je test dlouhý a náročný na soustředění po celou dobu testování. Jako jeden z negativních aspektů, jsem také shledala skutečnost, že nejnáročnější subtesty jsou zařazeny mezi poslední. Pacient, který se již nesoustředí, nemůže proto subtest vykonat tak, jak nejlépe umí. Variantou, jak se vyhnout únavě pacienta, je rozložit testování na dvě části. Záleží však na tom, zdali můžeme věnovat dvě terapie pouze testování. Další variantou, jak uvádí Lincoln a Edmans (1989), je ukončit testování v průběhu, jestliže vidíme, že pacient nedosáhl požadovaného počtu bodů k úspěšnému splnění již u více než třech subtestech. Není-li však situace jasná, musíme testování dokončit i přes časovou náročnost testu.

Další problematickou oblastí, kterou se zabývali autoři Cramond, Clark a Smith (1989) je využívání dominantní a nedominantní horní končetiny. Je jisté, že pacienti, kteří nemohou používat svoji dominantní končetinu, nedosáhnou u psaných subtestů takového ohodnocení, jako by získali při psaní dominantní horní končetinou. U všeobecných pravidel v manuálu je sice zmínka o hemiplegických pacientech, pouze

však ve smyslu místa, kde má testující sedět u testovaného pacienta. Není proto jasné, zdali je možné poté prodloužit pacientovi čas, který je vymezen na jednotlivé subtesty, nebo nebrat tento aspekt v potaz.

Edmans, Webster a Lincoln (2000) také mluví o tom, že baterie není dostatečně senzitivní na to, aby odhalila malé postupy pacienta. Je pravda, že tohoto jsem si všimla i při svém testování. Viděla jsem u pacientek určitý posun při provádění jednotlivých subtestů, ve výsledném skóru se to ovšem neprojevilo. Myslím si, že je baterie vytvořena pro testování po delších časových úsecích, než po dvouměsíční terapii. Poté by měly být jisté změny vidět i na výsledném skóre.

Další nevýhodou, o které jsem však nenašla žádnou zmínku v literatuře, je hodnocení subtestu č. 14 – kopírování – kostky. U obou pacientek je při porovnání vstupního a závěrečného vyšetření objevuje velký rozdíl záporným směrem. Není to však kvůli zhoršení stavu pacientky. Test hodnotí správné vybrání a položení kostky podle vzoru. Žádná strana kostky však není prázdná, je proto tedy jasné, že pacient otočí kostky náhodou dobrou stranou nahoru a již musíme počítat bod, ze správný výběr. U obou pacientek jsem viděla spíše zlepšení než zhoršení při postupu řešení subtestu, výsledné hodnoty však vypadají právě naopak. Myslím si proto, že tento subtest není dostatečně vypovídající o stavu pacienta v této oblasti vizuálního vnímání.

Baterie má však nejen nevýhody, ale i výhody. Mezi ty bych zařadila jedinečnost testové baterie, velikou škálu testovaných položek, různorodost subtestů, snadné zacházení s baterií díky manuálu, kde je vše přesně popsáno a rychlé hodnocení a interpretace dat. Jistě by se našlo několik dalších výhod.

Autoři Edmans, Webster a Lincoln (2000) zkoumali vliv dvou různých přístupů terapie na výkon v jednotlivých subtestech baterie. Porovnávali přístup funkční, kde terapie zaměřili přímo na trénink ADL a přístup, ve kterém jednotlivé subtesty modifikovali a snažili se trénovat přímo jednotlivé položky baterie. Testovali celkem 80 pacientů, které rozdělili na polovinu a prováděli s nimi různé terapie po dobu 6 týdnů. Já si nezávisle na tomto článku, vybrala spíše druhý přístup, který modifikuje jednotlivé subtesty. Z jejich studie však vyšlo, že funkční přístup je o něco více efektivnější a výsledky jsou u pacientů při závěrečném hodnocení lepší než při vstupním vyšetření. Je pravda, že také při mém postupu terapie mezi výsledky vstupních a závěrečných hodnocení, nebyl tak značný rozdíl. Budeme-li porovnávat hodnoty získané z testování s hodnotami, kterých by měly pacientky podle manuálu dosáhnout, musíme pak říci, že v mé práci se obě pacientky zhoršily i zlepšily pouze v jednu subtestu. Bylo by proto

tedy lepší, přečíst si tento článek již před prováděním terapie a zaměřit se na srovnání těchto dvou přístupů. Myslím si však, že celkový přístup se liší u každého pacienta a každému bude vyhovovat něco jiného, a to jak pacientovi tak terapeutovi.

Podle mého názoru není možné uvést jeden správný přístup reedukace percepčních poruch. Pokud však budeme testovat pacienta testovou baterií Rivermead Perceptual Assessment Battery, může být jednodušší založit terapii na modifikovaných subtestech. Bude-li ale pacient mít veliké obtíže v oblasti ADL, nemůžeme tyto komplexní položky v terapii vynechat. To byl jeden z důvodů, proč jsem u obou pacientek využila kombinaci obou přístupů. Trénink ADL byl u nich nezbytný a zlepšení položek ADL, byl také jeden z hlavních cílů pacientek.

Já sama jsem raději využila přístup modifikovaných subtestů, aniž bych nad tím před začátkem terapií více přemýšlela, proto, že při mých nedostatečných zkušenostech o terapiích percepce byly jednotlivé subtesty pro mě ze začátku jakousi pomocnou zásobou oblastí, na které se dá terapie zaměřit. V průběhu dvou měsíců, jsem získala širší přehled a dokázala vymyslet různé varianty obnovy percepčních poruch.

Mojí prací bych chtěla dopomoci k většímu užívání testové baterie Rivermead Perceptual Assessment Battery na Klinice rehabilitačního lékařství VFN v Praze, kde byla tato baterie v 90. letech zakoupena. Snažila jsem se shromáždit informace o největších problematických oblastech vztahujících se k percepci a poté vztah přímo této testové baterie k jednotlivým položkám ADL.

9. ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, jaký vztah je mezi položkami ADL a percepcí a to za pomoci testové baterie Rivermead Perceptual Assessment Battery, která mi byla k dispozici na Klinice rehabilitačního lékařství VFN v Praze. Cesta k informacím byla z počátku dosti trnitá. Za pomoci Národní lékařské knihovny, jsem se dostala k několika článkům, ve kterých se o této baterii zmiňují. Získala jsem tak o něco větší náhled na problematiku percepce, než jaký jsem měla z předešlé doby. Všechny ostatní zdroje a skutečné povědomí o celé problematice jsem však získala až při mé zahraniční studijní stáži KI Stockholm ve Švédsku. Většina literatury týkající se této problematiky však pochází z počátku 90. let, tedy asi 5 let po vytvoření baterie, která hodnotí percepční deficit u pacienta. Od té doby to vypadá, že se nikdo v ergoterapii nezabývá percepčními poruchami nebo spíše, že nikdo nehodnotí percepční poruchy žádným standardizovaným hodnocením a na základě svých rešerší jsem si jistá, že neprobíhá výzkum této oblasti ve vztahu k ergoterapii. Tato skutečnost mi rozhodně neulehčila moji práci.

Myslím si však, že se mi i přes neoptimistický začátek podařilo nalézt dostatek informací o percepci a jejímu vztahu k ADL. Informace o baterii jsem získala převážně přímo z manuálu baterie, ale její používání jsem si musela poté již vyzkoušet na některém z pacientů.

Cíl mé praktické části byl zjistit vztah ADL a percepce v praxi při testování dvou pacientek z Kliniky rehabilitačního lékařství VFN v Praze. Dostala jsem tedy možnost se dvěma pracovat. Otestovala jsem je na začátku naší terapie, prováděla s nimi po dva měsíce terapii a poté je otestovala znovu. Myslím si, že jsem si dostatečně ověřila, že percepce a ADL spolu ve skutečnosti velice úzce souvisí. Obě pacientky měly výrazné obtíže s prováděním některých položek ADL. Již na základě vstupního vyšetření bylo patrné, že se u nich nevyskytuje motorický problém. Ale zejména několik problémů z oblasti kognitivních funkcí a s nimi spojené i problémy s percepcí.

Z počátku jsem byla v terapiích nejistá, postupem času, jsem však získala jistotu. Věděla jsem, proč provádím zrovna ten daný úkol s pacientkou a dokázala jí zdůvodnit, proč to děláme. Sama jsem v podstatě objevila novou složku ergoterapie, se kterou jsem se v předchozí době studia setkala pouze okrajově. Byla jsem tedy s praktickou částí velice spokojena.

Při sumarizování informací o testovaných pacientkách, jejich výkonech a změnách, jsem si uvědomila, jak je tato složka výkonu provádění ADL velice důležitá a nezbytná. Jsem ráda, že jsem mohla psát práci na téma, které přede mnou nikdo nezpracoval a tím pádem bude mít snad moje práce využití pro praxi jiných ergoterapeutů, kteří si jsou v oblasti percepce nejisti tak, jak jsem já jsem byla na začátku provádění mé praktické části.

Jako další výzkum bych doporučila zkoumání vlivu různých terapeutických přístupů na závěrečný celkový skóre pacienta. Myslím si, že by mohlo být zajímavé pracovat s pacienty jiným přístupem, než který jsem zvolila já a zjistit tak, míru vlivu zvolené terapie.

Tedy po nastudování všech dostupných materiálů a mé zkušenosti s touto baterií jsem dospěla k názoru, že je velká škoda, že již není distribuována a je v ergoterapii tolik neznámá. Hodnotí totiž položky, které jsou pouze z rozhovoru těžko klasifikovatelné. Myslím si totiž také, že velké procento pacientů s poruchou percepce nemá na svoji situaci dostatečný náhled. Po jednom testování touto baterií se dozvíme nepřehledné množství informací ať už z oblasti prostorového vidění, vnímání barev a velikosti, vnímání tělesného schématu, tak z oblasti čtení, psaní a rozumění mluvenému textu. Což jsou položky, které jsou z hlediska ergoterapie velmi důležité proto, abychom dobře stanovili, jaké problémové oblasti jsou u pacienta významné ve vztahu k výkonu v ADL. Následně nám to umožňuje cíleně nastavit vhodnou terapii percepčních deficitů tak, aby co nejméně a nejkratší dobu ovlivňovaly výkon v ADL a tím podpořit maximální soběstačnost a nezávislost pacienta v domácím prostředí.

10. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

AMBLER, Zdeněk. *Základy neurologie*. 6., přeprac. a dopl. vyd. Praha : Galén: Karolinum, 2006. 351 s. ISBN 80-7262-433-4.

BARER, D.H.; EDMANS, J.A.; LINCOLN, N.B. Screening for perceptual problems in acute stroke patients. *Clinical Rehabilitation*. 1990, 4, s. 1-11.

BOUSKA, M.J.; KAUFFMAN N.A.; MARCUS S.E. Disorders of the visual perceptual system. *Neurological rehabilitation*, 2nd ed. St. Louis, MO: CV Mosby; 1990. s. 552-85

CRAMOND H.J.; CLARK M.S.; SMITH D.S. The effect of using the dominant or nondominant hand on performance of the Rivermead Perceptual Assessment Battery. *Clinical Rehabilitation*. 1989, 3, s. 215-221.

DONELLY S. The Rivermead Perceptual Assessment Battery: Can it predict functional performance? *Australian Occupational Therapy Journal*. 2002, 49, s. 71-81

DONNELLY, S.M.; HEXTELL, Donna; MATTHEY, Stephen . The Rivermead Perceptual Assessment Battery: its relationship to selected functional activities. *British Journal of Occupational Therapy*. 1998, 61, 1, s. 27-32.

DRÁBKOVÁ, Jarmila, TICHÁČEK, Milan. Náhlé cévní mozkové příhody. *SPOLEČNOSTI UM a MK : DOPORUČENÉ POSTUPY, METODICKÁ DOPORUČENÍ a POKYNY* [online]. 2009 [cit. 2010-01-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.urgmed.cz/postupy/cmp.htm>>.

EDMANS, J.A.; LINCOLN, N.B. The relation between perceptual deficits after stroke and independence in activities of daily living. *British Journal of Occupational Therapy*. 1990, 53, 4, s. 139-142.

EDMANS, J.A.; TOWLE, D.; LINCOLN, N.B. The recovery of perceptual problems after stroke and the impact on daily life. *Clinical Rehabilitation*. 1991, 5, s. 301-315.

- EDMANS, J.A., WEBSTER, J., LINCOLN, N.B. A comparison of two approaches in the treatment of perceptual problems after stroke.. *Clinical Rehabilitation*. 2000, 14, s. 230-243.
- FRIEDMAN, P.J.; LEONG, L. Perceptual impairment after stroke: improvements during the first 3 months. *Disability and Rehabilitation*. 1992, vol. 14, no. 3, s. 136-139.
- GRIEVE, June, GNANASEKARAN, Linda. *Neuropsychology for Occupational Therapists: Cognition in Occupational Performance*. 3rd rev. edition. Oxford: Blackwell Pub., 2008. 235 s. ISBN 978-1-4051-3699-0.
- HAMMILL D.D.; PEARSON N.A.; VORESS J.K. *Development test of visual perception*. 1993, 2nd ed. Austin
- JESSHOPE, H.J.; CLARK, M.S.; SMITH, D.S. The Rivermead Perceptual Assessment Battery: its application to stroke patients and relationship with function. *Clinical rehabilitation*. 1991, 5, s. 115-122.
- JURÁŇ, Vilém, SMRČKA, Martin, SMRČKA, Vladimír. Poranění mozku. *Přednášky k neurochirurgii* [online]. 2001 [cit. 2010-01-22]. Dostupný z WWW: <http://www.med.muni.cz/Traumatologie/Neurochirurgie/Medici_traum.htm>.)
- LEVINE M.W.; SCHEFNER J.M. Fundamentals of sensation and perception. London: Addison-Wesley, 1981
- LINCOLN N.B.; EDMANS J.A. A shortened version of The Rivermead Perceptual Assessment Battery? *Clinical Rehabilitation*. 1989, 3, s. 199-204.
- LINCOLN N.B.; EDMANS J.A. The frequency of perceptual deficits after stroke. *Clinical Rehabilitation*. 1987, 1, s. 273-281.
- LINCOLN N.B.; EDMANS J.A. The relation between perceptual deficits after stroke and independence in activities of daily living. *British Journal of Occupational therapy*. 1990, 53, s. 139-142
- PFEIFFER, Jan . *Neurologie v rehabilitaci: pro studium a praxi*. 1. vyd. Praha : Grada, 2007. 351 s. ISBN 978-80-247-1135-5.
- SEIDL, Zdeněk, OBENBERGER, Jiří. *Neurologie pro studium i praxi*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 363 s. ISBN 80-247-0623-7 .
- SLOAN R.L.; DOWNIE C.; HORNBY J.; PENTLAND B. Routine screening of brain-damaged patients: a comparison of the Rivermead Perceptual Assessment Battery and

the Chessington Occupational Therapy Neurological Assessment Battery. *Clinical Rehabilitation*. 1991, 5, s. 265-272

Traumatické poranění mozku. *Wikipedie* [online]. 2009 [cit. 2010-01-22]. Dostupný z WWW:<http://cs.wikipedia.org/wiki/Traumatick%C3%A9_poran%C4%9Bn%C3%AD_mozku>.

WALKER, C.M., WALKER, M.F., SUNDERLAND, A. Dressing after a stroke: A survey of current occupational therapy practice. *British Journal of Occupational Therapy*. 2003, 6, s. 263-268.

WALKER, M.F.; LINCOLN, N.B. Factors influencing dressing performance after stroke.. *Journal of Neurology, Neurosurgery & Psychiatry*. 1991, 54, s. 699-701.

WHITING B.; LINCOLN N.; BHAVNANI G.; COCKBURN J. *The Rivermead perceptual assessment battery*. 1985.